### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



# 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 16. Januar 2003 (16.01.2003)

**PCT** 

### (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/005641 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: H04Q 11/04

H04L 12/14,

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE02/01923

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Mai 2002 (24.05.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 101 31 959.2

2. Juli 2001 (02.07.2001)

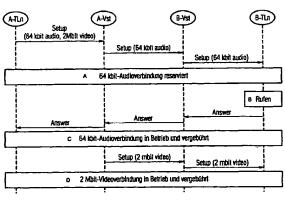
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BENINI, Giovanni [IT/DE]; Krünerstr. 19, 81373 München (DE). HERZINGER, Jeanette [DE/DE]; Burgkmairstr. 80686 München (DE). KALKBRENNER, Andreas [DE/DE]; Gleissnerstr. 59, 81735 München (DE). STADEMANN, Rainer [DE/DE]; Ehamostr. 27, 85658 Egmating (DE). STELZL, Rudolf [DE/DE]; Reichenberger Strasse 35, 85221 Dachau (DE). ZEINER, Johann [DE/DE]; Müller-Dachau-Weg 9a, 85221 Dachau (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CN, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ESTABLISHING A BROADBAND CONNECTION THAT SAVES RESOURCES AND SATISFIES BILLING CON-DITIONS

(54) Bezeichnung: RESSOURCENSCHONENDER UND VERGEBÜHRUNGSGERECHTER AUFBAU EINER BREITBAND-**VERBINDUNG** 



- 84 kbit AUDIO CONNECTION RESERVED
- CALL
- 64 KM AUDIO CONNECTION IN OPERATION AND BILLED
- 2 Mbit VIDEO CONNECTION IN OPERATION AND BILLED

(57) Abstract: The invention relates to a communications system and a method for establishing a broadband connection, for example a multi-media connection between two or more users (A-Tln, B-Tln), by means of exchanges in a communications network, for example an ATM network. According to the invention, when the exchanges receive a request from a calling user (A-Tln) to establish a broadband connection, said exchanges first establish a minimal connection between the users (A-Tln, B-Tln) and once the minimal connection is in operation between the users (A-Tln, B-Tln), the requested broadband connection is established. The users (A-Tln, B-Tln) of broadband network capacities, which have been reserved by the network at the request of the user (A-Tln), are billed during the call phase. Broadband connections of this type can receive a higher priority than the upgrade of minimal connections to complete connections. A voice connection comprising audio data constitutes for example a minimal connection. The broadband connection takes place for example between video telephones.

## WO 03/005641 A1



(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

#### Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten BR, CN, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR) Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

<sup>(57)</sup> Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kommunikationssystem und ein Verfahren zum Aufbau einer Breitbandverbindung, beispielweise einer Multimedia-Verbindung, zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern (A-Tln, B-Tln) mittels Vermittlungsstellen in einem Kommunikationsnetz, beispielsweise einem ATM-Netz wobei Vermittlungsstellen bei erhaltener Aufforderung eines rufenden Teilnehmers (A-Tln) zum Aufbau einer Breitbandverbindung zunächst eine Minimalverbindung zwischen den Teilnehmern (A-Tln, B-Tln) und, nachdem die Minimalverbindung durch die Teilnehmer (A-Tln, B-Tln) in Betrieb geno mmen wurde, die geforderte Breitbandverbindung aufbauen. Gemäß der Erfindung werden Teilnehmer (A-Tln, B-Tln) für breitbandige Netzkapazitäten, die auf Wunsch des Teilnehmers (A-Tln) von dem Netz reserviert wurden, bereits während der Rufphase vergebührt. Solche Breitbandverbindungen können bei dem Rufaufbau durch das Netz eine höhere Priorität erhalten, als der Ausbau von Minimalverbindungen zu Vollverbindungen. Die Minimalverbindung ist beispielweise eine Sprachverbindung mit Audiodaten. Die Breitbandverbindung zwischen Videotelefonen.